

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева»

Институт авиационной и ракетно-космической техники

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.02

Направление 27.03.02 Управление качеством
Профиль "Управление качеством в цифровом производстве"

Кафедра: Кафедра производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении

<i>Квалификация:</i> бакалавр
<i>Программа подготовки:</i> бакалавриат
<i>Форма обучения:</i> Очная
<i>Срок обучения:</i> 4 г 0 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт Приказ Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации № 869 от 31.07.2020.
Зарегистрировано в Минюсте России 28.08.2020 № 59565

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
32	АВИАСТРОЕНИЕ		
32.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ СИСТЕМОЙ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В АВИАСТРОЕНИИ	№ 12н от 16.01.2023 г.	16.02.2023 г. № 72393
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ	№ 276н от 22.04.2021 г.	24.05.2021 г. № 63608
40.090	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 163н от 24.03.2022 г.	27.03.2022 г. № 68341

+	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гаврилов А.В. /

Начальник учебно-методического управления _____ / Соловова Н.В. /

Директор института _____ /Ткаченко И. С./

Индекс		Наименование	Формирование компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-89; ОПК-89.1; ОПК-89.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
	Б1.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-89; ОПК-89.1; ОПК-89.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
	Б1.О.01	Заготовительно-штамповочное производство	ОПК-3; ОПК-3.2; ПК-1; ПК-1.3
	Б1.О.01	Основы безопасности жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
	Б1.О.01	Информатика и информационные технологии	ОПК-7; ОПК-7.1; ПК-3; ПК-3.1
	Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.01	Высшая математика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.01	Основы обеспечения качества	ОПК-2; ОПК-2.1; ПК-1; ПК-1.2
	Б1.О.02	Управление взаимодействием с потребителями	ОПК-8; ОПК-8.1; ПК-1; ПК-1.1
	Б1.О.02	Физика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.02	Основы военной подготовки	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
	Б1.О.02	История России	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.02	Механосборочное производство	ОПК-3; ОПК-3.2; ПК-1; ПК-1.3
	Б1.О.02	CAD-системы	ОПК-6; ОПК-6.1; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.03	Технологии реверс-инжиниринга	ОПК-11; ОПК-11.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ПК-3; ПК-3.2
	Б1.О.03	Конструкторско-технологическое обеспечение	ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ПК-2; ПК-2.3
	Б1.О.03	Методы управления качеством продукции и услуг	ОПК-10; ОПК-10.2; ОПК-89; ОПК-89.2; ПК-1; ПК-1.2
	Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.03	Нечертательная геометрия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
	Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.О.04	Автоматизация и роботизация производственных процессов	ОПК-5; ОПК-5.2; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.04	Взаимозаменяемость и метрология	ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-89; ОПК-89.1
	Б1.О.04	PDM-системы	ОПК-6; ОПК-6.1; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.05	Сквозные технологии индустрии 4.0	ОПК-7; ОПК-7.2; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.05	Теория вероятности, статистика и математическое моделирование	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
	Б1.О.05	Основы российской государственности	УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.05	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	ОПК-2; ОПК-2.2; ОПК-89; ОПК-89.2
	Б1.О.06	Инструменты управления качеством и бережливое производство	ОПК-11; ОПК-11.1; ПК-1; ПК-1.2
	Б1.О.06	Психология общения инженера	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.06	Моделирование производственных систем	ОПК-6; ОПК-6.2; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.06	Сопrotивление материалов	ОПК-3; ОПК-3.1
	Б1.О.07	Основы профессиональной культуры и правомерного поведения	УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
	Б1.О.07	MES, ERP-системы	ОПК-6; ОПК-6.1; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.07	Материаловедение	ОПК-3; ОПК-3.1
	Б1.О.08	Надежность в технических системах	ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-4; ОПК-4.1
	Б1.О.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.09	Основы конструирования и детали машин	ОПК-3; ОПК-3.2
	Б1.О.09	Основы формирования инклюзивного взаимодействия	УК-9; УК-9.1; УК-9.2
	Б1.О.10	Экологическое, социальное и корпоративное управление	ОПК-4; ОПК-4.2; ОПК-8; ОПК-8.2
	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
	Б1.О.11	Общая инженерия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-8; ОПК-8.2; ОПК-89; ОПК-89.1; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.12	Основы производственных технологий	ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-2; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-5; ОПК-5.2; ОПК-89; ОПК-89.2; ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.3
	Б1.О.13	Цифровые технологии	ОПК-11; ОПК-11.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.О.14	Основы управления качеством	ОПК-10; ОПК-10.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-89; ОПК-89.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2
	Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.3; УК-1; УК-1.1; УК-2; УК-2.1; УК-4; УК-4.1; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.В.01	Учебно-проектная работа	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1
	Б1.В.01	Передовые производственные технологии	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.02	Метрологическое обеспечение производств	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.3
	Б1.В.02	Прикладной производственный проект	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.02	Управление качеством в цифровом производстве	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.03	Проектно-практическая деятельность	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.03	Техническое регулирование, стандартизация и сертификация продукции, процессов и производств	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.В.04	Разработка и внедрение интегрированных систем менеджмента	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.В.05	Управленческий консалтинг	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2
	Б1.В.06	Аудит качества	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.В.07	Цифровые средства и методы управления качеством на этапах жизненного цикла продукции	ПК-3; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.08	Экономика качества	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.2
	Б1.В.09	Статистические и технологические методы обеспечения качества	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровой гигиена	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.04	ДОП 4. Цифровая трансформация бизнеса и власти	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.05	ДОП 5. VR/AR: моделирование	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.06	ДОП 6. Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.07	ДОП 7. БПЛА: проектирование и конструкция	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.08	ДОП 8. Основы растровой графики	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.09	ДОП 9. Цифровые системы энергоснабжения и энергогенерации	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.10	ДОП 10. Современная космическая техника и технологии	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.11	ДОП 11. Современные основы низкотемпературной энергетики	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.12	ДОП 12. Концепция устойчивого развития. Корпоративное управление в контексте ESG	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.13	ДОП 13. Основные проблемы обеспечения экологической безопасности	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.14	ДОП 14. Цифровые экосистемы поддержки предпринимательства	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.15	ДОП 15. Социальная психология жизненных ситуаций	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.16	ДОП 16. Этика цифровой среды	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. Цифровой инструментарий в бизнесе	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.18	ДОП 18. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.19	ДОП 19. Экономика труда	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.20	ДОП 20. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.21	ДОП 21. Стартap в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.22	ДОП 22. Автоматизация и программирование промышленных комплексов	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.23	ДОП 23. Цифровые инструменты	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.24	ДОП 24. Организация цифрового производства	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.25	ДОП 25. Охрана и защита интеллектуальной собственности	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.26	ДОП 26. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.27	ДОП 27. Формирование личной финансовой стратегии	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.28	ДОП 28. Графический дизайн и векторная графика	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.29	ДОП 29. Цифровые инструменты антикоррупционного контроля	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.30	ДОП 30. Основы управления качеством и процессный подход	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.31	HR-digital	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.01.32	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.33	Моделирование, разработка и анализ роботизированных систем	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.34	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.35	Программирование промышленных и коллаборативных роботов	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.36	Теория решения изобретательских задач для совершенствования процессов	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.37	Философские проблемы искусственного интеллекта	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.38	Цифровой медиадизайн	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.39	ДОП 35. Программирование технических систем на языке Python	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.40	ДОП 36. Технологии "цифрового завода"	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.41	ДОП 37. Материалы высокотехнологичной экономики	ПК-3; ПК-3.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. VR/AR: разработка решений	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. Основы теории английского языка	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. БПЛА: электроника и управление	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Основы векторной графики	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Энергосберегающие технологии и альтернативная энергетика	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Философия и история космоса: Человек и космос	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Промышленный инжиниринг холодильной и криогенной техники	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Устойчивая энергетика и природопользование	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Маркетинг и управление продажами	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Современные коммуникативные практики онлайн и офлайн взаимодействия	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Стресс-менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. Проектирование бизнес-идеи	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	ДОП 18. Лидерство и управление командой	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	ДОП 19. Трудовое законодательство РФ	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	ДОП 20. HR-менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	ДОП 22. Объектно-ориентированное проектирование производств	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	ДОП 23. Цифровая культура и цифровой минимализм	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	ДОП 24. Гибкие методы управления проектами	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	ДОП 25. Правовое сопровождение НИОКР	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	ДОП 26. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	ДОП 27. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	ДОП 28. Компьютерное моделирование в CAD-системах	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	ДОП 29. Коммуникационные стратегии в антикоррупционном контроле	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	ДОП 30. Методы и средства управления качеством	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Английский язык для карьерного роста	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Креативный контент-менеджмент социальных сетей	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	Медиаинформационная грамотность	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39	Научная и деловая коммуникация	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.40	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.42	Риторика для эффективного общения	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.43	Современное ораторское мастерство	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.44	Социально-психологические основы командной работы	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.45	Стратегии коммуникативного лидерства	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.46	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.47	Эффективный блогинг	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.48	ДОП 35. Программирование оборудования с ЧПУ	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.49	ДОП 36. Технологии роботизации производств	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.50	ДОП 37. Термическая обработка функциональных материалов	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной сфере на иностранном языке	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. БПЛА: программирование и обработка данных	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. Эффективная инфографика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Топливо-энергетический маркетинг	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Экономика и юриспруденция космоса	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Цифровая трансформация в индустрии холода	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Финансовые инструменты устойчивого развития	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Оценка техногенных рисков	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Бизнес-планирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Психология обучения и карьеры	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Проектирование карьерного роста	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. Гибкие технологии управления бизнес-проектами	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 18. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	ДОП 19. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	ДОП 20. Кадровая безопасность и охрана труда	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	ДОП 21. Экономика и управление стартапом	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	ДОП 22. Оценка качества производственных систем	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	ДОП 23. Правовые основы рынка труда	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	ДОП 24. Управление цепями поставок	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	ДОП 25. Основы патентной аналитики и регистрация прав на результаты интеллектуальной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	ДОП 26. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.27	ДОП 27. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.28	ДОП 28. Разработка комплексных цифровых моделей технических систем и процессов	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.29	ДОП 29. Правовое обеспечение антикоррупционного контроля	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.03.30	ДОП 30. Система менеджмента качества производства	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.31	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.32	Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.33	Зеленая экономика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.34	Инвестиционное проектирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.35	Инструменты бережливого производства	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.36	Интерактивный маркетинг	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.37	Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.38	Методы прогнозирования	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.39	Налоги и налогообложение в Российской Федерации	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.40	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.41	Основы оценочной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.42	Современные финансовые технологии	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.43	Управление рисками в проектной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.44	Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.45	Юридическое сопровождение бизнеса	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.46	ДОП 35. Промышленные роботы и робототехнические комплексы	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.47	ДОП 36. Технологии промышленного интернета вещей	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.48	ДОП 37. Передовые методы получения изделий машиностроения	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: психологические основы	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. GR-менеджмент: современная теория и практика	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. VR/AR: практическое применение	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. Практическая грамматика английского языка для студентов неязыковых направлений подготовки	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. БПЛА: коммерческое использование	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Дизайн информационного проекта	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Основы современной энергетики	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Космические исследования: физика, химия и биология космоса	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Современные тенденции развития мирового производства сжиженных газов	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Устойчивое развитие и современные города	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Методы и системы обеспечения экологической безопасности	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Управление персоналом в малом бизнесе	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Практическая психология личности и социализации	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Проектирование личного бренда	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. Конфликт-менеджмент в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	ДОП 18. Правовые основы социального предпринимательства	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	ДОП 19. Планирование и контроллинг персонала	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.20	ДОП 20. Цифровые технологии развития персонала	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	ДОП 22. Цифровизация предприятий	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	ДОП 23. Лидерство и экологическое мышление	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.24	ДОП 24. Правовое сопровождение производственных процессов	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	ДОП 25. Организация управления интеллектуальной собственностью	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	ДОП 26. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	ДОП 27. Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.28	ДОП 28. Инженерная визуализация и графическое 3D-моделирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.29	ДОП 29. Система ответственности за коррупционные нарушения	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.30	ДОП 30. Аудит качества	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.31	Введение в моделирование и синергетику	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.32	Введение в психологию личности	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.33	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.34	Интеллект-реинжиниринг	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.35	Искусство как социокультурный феномен	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.36	Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.37	Материалы и технологии будущего	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.38	Менеджмент профессиональной траектории	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.39	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.40	Основы педагогической деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.41	Основы финансовой грамотности и управление личными финансами	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.42	Практический курс Педагог 4.0	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.43	Презентация научной работы в устной и письменной формах	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.44	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.45	Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.46	Психология управления кризисными ситуациями	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.47	Психология этнической социализации	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.48	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.49	ДОП 35. Автоматизация процессов сборки	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.50	ДОП 36. Технологии искусственного интеллекта в производстве	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.51	ДОП 37. Экспертиза состояния материалов	ПК-1; ПК-1.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.05.01	Стартап: от идеи до запуска	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.05.02	Основы программирования	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.06.01	Формирование стартап команды и презентация проекта	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и создание баз данных	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.07.01	Финансирование стартап проекта, коммерциализация и трансфер технологий	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.07.02	Разработка мобильных приложений и WEB-технологии	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.08.01	Технологическое предпринимательство	ПК-1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.08.02	Программист-разработчик	ПК-1; ПК-1.1
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-89; ОПК-89.1; ОПК-89.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-89; ОПК-89.1; ОПК-89.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-7; УК-7.1; УК-7.2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-11; УК-11.1; УК-11.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-7; УК-7.1; УК-7.2
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-89; ОПК-89.1; ОПК-89.2

[illegible]

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
	Итого (с факультативами)				244,00	60,00	29,00	31,00	60,00	29,00	31,00	62,00	30,00	32,00	62,00	32,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				240,00	60,00	29,00	31,00	60,00	29,00	31,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	62,2	37,8	22,4	201,00	57,00	29,00	28,00	57,00	29,00	28,00	54,00	30,00	24,00	33,00	24,00	9,00
Б1.О	Обязательная часть				125,00	48,00	25,00	23,00	44,00	23,00	21,00	26,00	16,00	10,00	7,00	7,00	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				76,00	9,00	4,00	5,00	13,00	6,00	7,00	28,00	14,00	14,00	26,00	17,00	9,00
Б2	Практика	100	0		27,00	3,00		3,00	3,00		3,00	6,00		6,00	15,00	6,00	9,00
Б2.О	Обязательная часть				27,00	3,00		3,00	3,00		3,00	6,00		6,00	15,00	6,00	9,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		12,00										12,00		12,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		4,00							2,00		2,00	2,00	2,00	

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	6	2	4	7	4	3	5	3	2	4	2	2
	ЗАЧЕТЫ (За)	11	5	6	10	7	3	9	5	4	2	1	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	2		2	3	1	2	2	1	1	4	3	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)				2	1	1	2	1	1	1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												